

**尊重智慧財產權，請使用正版教科書，不得非法影印。**

使用逾期或，未取得合法授權之教材或將試用版教材以公開傳輸利用者，皆屬侵害他人著作權，將處刑責、拘役及罰金，請勿以身試法。

學期	1112
開課單位	生命科學系
流水號	24010
課號	LS3001-*
授課教師	吳少傑 葉靖輝
課程名稱(中文)	植物生理學
課程名稱(英文)	Plant Physiology
課程學制	學士班
學分	3
課程目標	"The word ""physiology"" is derived from the Greek words physis (nature) and logos (discourse). Therefore, plant physiology is a discourse about the nature of plants. The topic it contains include how plants use energy of the sun, how they grow and develop, how they respond to their environment, how they react to stress and how they reproduce. In short, plant physiology is to understand how plants function."
授課內容	<p>"週次 日期 授課主題 授課老師</p> <p>1 2/16 Ch 1–4, Plant Cells, tissues, organs; Water and Plants 吳少傑</p> <p>2 2/23 Ch 13, Inorganic nutrients 吳少傑</p> <p>3 3/2 228 Holiday 吳少傑</p> <p>4 3/9 Meeting abroad, to be postponed to 4/18 吳少傑</p> <p>5 3/16 Ch 7, Photosynthesis: Pigments and light reaction 吳少傑</p> <p>6 3/23 Ch 8, Photosynthesis: Dark reaction 吳少傑</p> <p>7 3/30 Ch 16, Signals from sunlight (phytochrom) 吳少傑</p>

8 4/6 Spring break  
 9 4/13 Mid-term exam 吳少傑  
 10 4/20 Ch 15, Signals and signal transduction 葉靖輝  
 11 5/27 Ch 17, Embryogenesis 葉靖輝  
 12 5/4 Ch 19, Vegetative growth (Auxin) 葉靖輝  
 13 5/11 Ch 19, Organogenesis (Cytokinin) 葉靖輝  
 14 5/18 Ch 21, Seed dormancy (ABA) 葉靖輝  
 15 5/25 Ch 22, Plant Senescence (Ethylene) 葉靖輝  
 16 6/1 Ch 23, Biotic interactions 葉靖輝  
 (Brassinosteroids, Salicylic acid)  
 17 6/8 Ch 24, Responses and adaptations to abiotic stress 葉靖輝  
 18 6/15 Final exam 葉靖輝"

教科書/參考書	"Text Book : Plant Physiology and Development, 6th Edition (2015). Taiz L and Zeiger E. Eds., Sinauer Associates."
自編教材比例	80
授課方式	講授 其他
評量配分比重	筆試: 期中考(佔45%) · 期末考(45%) · 課堂問答與討論(10%)
辦公時間	Thur 17:00~20:00
授課週數	16+2
彈性教學說明	期末報告
課程領域	基礎學科、生理、農業應用、環境生物

系所核心能力	強度指數	評量方式
基礎生物專業知識	(5) 非常高	紙筆測驗/會考 · 出席/課堂表現
發掘問題及實驗能力	(4) 高	出席/課堂表現
邏輯分析	(5) 非常高	紙筆測驗/會考
網路學習及資料蒐集	(3) 普通	作業練習 · 其他

溝通技巧	(1) 非常低	出席/課堂表現
獨立思考與自我學習	(4) 高	出席/課堂表現
團隊合作	(1) 非常低	出席/課堂表現 , 無
博雅通識	(5) 非常高	出席/課堂表現